

NOTAS SOBRE MAMÍFEROS SUDAMERICANOS

SAREM

Sociedad Argentina para el Estudio de los Mamíferos

Notas sobre Mamíferos Sudamericanos 2021, vol.3
http://doi.org/10.31687/saremNMS.21.11.3
Versión on-line ISSN 2618-4788

NOTAS SOBRE
MAMÍFEROS
SUDAMERICANOS



Registro de depredación del peludo, *Chaetophractus villosus* (Desmarest, 1804), sobre un nido de cauquén común, *Chloephaga picta* (Gmelin, 1789), en el noroeste de Santa Cruz

Natalia A. Cossa (1,2), Jorge A. Gallo (2,3), Laura Fasola (2,3), Ignacio Roesler (2,4) y Agustín M. Abba (5)

(1) Departamento de Ecología, Genética y Evolución & Instituto de Ecología, Genética y Evolución de Buenos Aires (IEGEBA-CONICET), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. (2) Programa Patagonia – Aves Argentinas. (3) Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Dirección Regional Patagonia Norte, Administración de Parques Nacionales. San Carlos de Bariloche, Río Negro, Argentina. (4) Fundación Bariloche, San Carlos de Bariloche, Río Negro, Argentina. (5) Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores (CEPAVE), Universidad Nacional de La Plata – CONICET, La Plata, Buenos Aires, Argentina [correspondencia: ncossa@ege.fcen.uba.ar/natycossa@gmail.com]

Citación: Cossa, N. A., J. A. Gallo, L. Fasola, I. Roesler, & A. M. Abba. 2021. Registro de depredación del peludo, *Chaetophractus villosus* (Desmarest, 1804), sobre un nido de cauquén común, *Chloephaga picta*, en el noroeste de Santa Cruz. Notas sobre Mamíferos Sudamericanos 3:e21.11.3.

RESUMEN
Presentamos el registro de un peludo depredando un nido activo de cauquén común, obtenido por medio del monitoreo de nidos de esta especie con trampa camara. Los cauquenes no logran defender el nido, el cual es depredado en su totalidad. Este registro confirma que el peludo es un depredador de nidos de cauquenes, por lo que su presencia y densidad deberían tenerse en cuenta al momento de planificar acciones de conservación para estas aves.

Palabras clave: Argentina, aves, conservación, especies invasoras, Patagonia, depredador.

ABSTRACT
We present the record of a large hairy armadillo predating on an active Upland goose nest, obtained by monitoring nests of this species using camera traps. Upland geese were unable to defend the nest, which was entirely preyed upon. This record confirms that the armadillo is an Upland goose nest predator, so its presence and density should be taken into account when planning conservation actions for these birds.

Key words: Argentina, birds, conservation, invasive species, Patagonia, predator

El peludo *Chaetophractus villosus* (Desmarest, 1804; Xenarthra: Cingulata) es una de las 14 especies de armadillos presentes en Argentina (SAyDS-SAREM 2019). Se distribuye desde el Gran Chaco boliviano, Paraguay, hasta la provincia de Santa Cruz en Argentina (Gallo et al. 2019a), y en Chile se encuentra en las regiones de Aysén y Magallanes (Gallo et al. 2021). Si bien el peludo es una de las dos especies de arma-

Recibido el 24 de agosto de 2021. Aceptado el 16 de octubre de 2021. Editor asociado: Daniel Udrizar Sauthier.



dillos que habitan Patagonia continental, el registro fósil y análisis filogeográficos sugieren que su dispersión desde la región Pampeana hacia Patagonia centro-sur fue relativamente reciente, hace aproximadamente 100 años (Poljak et al. 2010; Abba et al. 2014). Además, durante la década del 80, el peludo fue introducido en la Isla Grande de Tierra del Fuego y actualmente ocupa gran parte de la estepa y el ecotono de la isla (Poljak et al. 2007; Gallo et al. 2020, 2021). Este armadillo es considerado omnívoro-carnívoro (Redford 1985), es conocido por su alimentación carroñera (Arriagada et al. 2017) y Gallo et al. (2019b) detectaron la presencia de cáscaras de huevo de cauquén (*Chloephaga* spp.) en el contenido estomacal de peludos colectados en la provincia de Santa Cruz, República Argentina. Ocasionalmente, este armadillo puede atacar pingüinos debilitados, terneros y corderos recién nacidos e incluso nidos de choique *Rhea pennata* y ñandú *Rhea americana* (Javi Javi 2014; Fernández & Reboreda 1998; Superina & Abba 2018; Mejía 2019; A.M. Abba, datos sin publicar).

El cauquén común *Chloephaga picta* (Gmelin, 1789) es un ave endémica del sur de América del Sur. La subespecie migratoria *C. picta picta* se encuentra amenazada de extinción (MAyDS & Aves Argentinas 2017) y migra desde sus áreas de reproducción ubicadas en la Patagonia argentina y chilena hacia sus áreas de invernada en el norte de Patagonia y sur de la provincia de Buenos Aires (Pedrana et al. 2015, 2018). Los cauquenes construyen sus nidos en el suelo, utilizando vegetación del lugar y plumón (Summers & McAdam 1993; Cossa 2019). Las especies que nidifican en el suelo son particularmente vulnerables a la depredación, ya que sus nidos resultan accesibles para los depredadores terrestres (Ricklefs 1969). Sus principales amenazas en el área reproductiva son la modificación del hábitat debido a actividades humanas como la ganadería, la extracción de hidrocarburos y la introducción del visón americano *Neovison vison* en gran parte del área reproductiva, y la introducción del zorro gris *Lycalopex gymnocercus* en Tierra del Fuego. Los depredadores de nidos más frecuentes son los zorros gris y colorado (*Lycalopex culpaeus*), y el visón americano, aunque también son depredados por caranchos (*Caracara plancus*) y gaviotas cocineras (*Larus dominicanus*) (Ibarra et al. 2010; Cossa 2019).

Durante los meses de noviembre y diciembre del año 2019 se monitorearon 18 nidos de cauquén común en un área cercana a la localidad de Bajo Caracoles, noroeste de la provincia de Santa Cruz, República Argentina (latitud -47,126287, longitud -71,009435), con el objetivo de conocer el impacto de los depredadores presentes en el área sobre los nidos de los cauquenes. El sitio corresponde a un humedal compuesto por dos lagunas de 20 y 36 hectáreas cada una, las cuales se encuentran interconectadas. La vegetación en los alrededores de las lagunas es principalmente *Juncus* spp. y es un área muy utilizada por diversas especies de aves acuáticas para nidificar (cauquén común, pato maicero *Anas georgica*, gallareta de ligas rojas *Fulica armillata* y cisne de cuello negro *Cygnus melancoryphus*, entre otras). El sitio es utilizado para la cría de ganado ovino y bovino, y también pastorean caballos. Cada nido de cauquén común encontrado fue monitoreado con una trampa cámara (modelo Bushnell HD Essential) sujeta a una estaca ubicada a cinco metros de distancia del nido y configurada para tomar una foto y un video luego de detectar movimiento. Los nidos

fueron visitados una vez por semana para verificar que siguieran activos y que las cámaras tuviesen memoria disponible y batería con carga.

El día 11 de noviembre 2019 una de las cámaras registró un evento de depredación de un peludo sobre uno de los nidos de cauquén común (Fig. 1, Programa Patagonia 2021). Dicho nido había sido encontrado con cuatro huevos el día 9 de noviembre y estaba construido a menos de 1 metro de una cueva de peludo (Fig. 2). La secuencia de imágenes indica que la hembra se encontraba incubando y que fue ahuyentada del nido por el peludo, voluntaria o involuntariamente. Luego, se observa al peludo en el nido consumiendo los huevos, así como también escarbando y tapando el nido con tierra. La hembra de cauquén común defiende el nido, picoteando y dando aletazos al peludo. Por último, se observa al peludo persiguiendo a ambos miembros de la pareja. El evento duró aproximadamente 2 minutos. El peludo consumió todos los huevos y enterró el nido, por lo que los cauquenes lo abandonaron. De los 18 nidos monitoreados, este fue el único depredado por un peludo. Siete nidos fueron depredados por zorros grises y colorados, nueve nidos fallaron por razones desconocidas y sólo un nido fue exitoso (eclosionaron pichones).

Estos resultados corresponden al primer registro de un peludo depredando un nido activo de cauquén común y enfrentando a la pareja reproductora. Hasta el momento, los registros disponibles confirmaban el consumo de huevos de cauquenes por parte de peludos a partir de análisis de contenido estomacal en la misma área de estudio (Gallo et al. 2019b), pero ese consumo podría haberse tratado de restos de huevos provenientes de nidos abandonados o previamente depredados por otras especies (zorros, aves rapaces, gaviotas, etc.). En un trabajo previo, llevado a cabo en la población introducida de peludos en la Isla Grande de Tierra del Fuego (Gallo 2021), se estudió la depredación de esta especie sobre aves que nidifican en el suelo a partir del monitoreo de nidos artificiales en áreas de alta actividad de peludos. En dicho estudio, ninguno de los nidos fue depredado por peludos, lo cual podría deberse a la alta densidad de zorros grises en el área, ya que los nidos fueron depredados por esta especie al poco tiempo de ser colocados los huevos. En este contexto, la presencia de depredadores carnívoros especializados, de mayor movilidad y capacidad visual que el peludo, como el zorro gris y el zorro colorado, podría significar que los huevos sean un recurso con una disponibilidad aparentemente baja para este armadillo. Sin embargo, no debe descartarse que, ante la posibilidad, el peludo deprede sobre nidos de aves como los cauquenes, sin verse afectados por la presencia y los ataques por parte de estas aves.

La depredación sobre nidos de aves que nidifican en el suelo fue registrada para otra especie de armadillo en el sur de Estados Unidos (Staller et al. 2005), donde se registró a la mulita grande, *Dasypus novemcinctus,* depredando huevos de la codorniz de Virginia *Colinus virginianus*. Al igual que los cauquenes, esta especie de codorniz intenta defender su nido de los armadillos, ahuyentando al depredador en algunas ocasiones (Staller et al. 2005).

Este registro confirma que el peludo es un depredador de nidos de cauquenes. Por lo tanto, la presencia y densidades de esta especie deberían tenerse en cuenta al pla-

nificar acciones de conservación para estas aves. Además, se debería prestar particular atención en su área de invasión (Tierra del Fuego), la cual es una de las principales áreas de reproducción del críticamente amenazado cauquén colorado (*C. rubidiceps*).

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos especialmente a los propietarios de la estancia La Vizcaína por permitirnos trabajar en su establecimiento y a todos los voluntarios del Programa Patagonia (Aves Argentinas). N. C y J. G. son becarios del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Esta es la publicación número 30 del Programa Patagonia.



Figura 1. Secuencia fotográfica registrada por una trampa cámara en la que se observa un peludo *Chaetophractus villosus* depredando un nido de cauquén común *Chloephaga picta* en el noroeste de la provincia de Santa Cruz (República Argentina). La línea curva anaranjada indica la posición del nido.



Figura 2. La imagen superior muestra el nido de cauquén común *Chloephaga picta* en el noroeste de la provincia de Santa Cruz, al momento de ser encontrado (09/11/2019). La imagen inferior muestra el mismo nido luego de ser depredado por el peludo *Chaetophractus villosus* (11/11/2019).

LITERATURA CITADA

Abba, A. M., S. Poljak, M. Gabrielli, P. Teta, & U. F. J. Pardiñas. 2014. Armored invaders in Patagonia: recent southward dispersion of armadillos (Cingulata, Dasypodidae). Mastozoología Neotropical 21:311–318.

Arriagada, A., et al. 2017. Hábitos alimenticios de poblaciones periféricas de *Zaedyus pichiy* y *Chaetophractus villosus* (Cingulata, Chlamyphoridae) en la Patagonia chilena. Iheringia, Série Zoologia 107:1–8.

Cossa, N. A. 2019. Biología de la conservación de tres especies de cauquén (*Chloephaga* spp.). Tesis de Doctorado. Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina.

Fernández, G. J., & J. C. Reboreda. 1998. Effects of clutch size and timing of breeding on reproductive success of greater rheas. The Auk 115: 340-348.

Gallo, J. A., L. Fasola, & A. M. Abba. 2020. Invasion success of the large hairy armadillo (*Chaetophractus villosus*) in a sub-antarctic insular ecosystem (Isla Grande, Tierra del Fuego, Argentina). Polar Biology 43:597–606.

Gallo J. A., S. Poljak, A. M. Abba, D. E. Udrizar Sauthier, M. Camino, R. M. Torres, et al. 2019a. *Chaetophractus villosus*. Categorización 2019 de los mamíferos de Argentina según su riesgo de extinción. Lista Roja de los mamíferos de Argentina. SAyDS–SAREM (eds.) Versión digital: http://cma.sarem.org.ar.

Gallo, J. A., L. Fasola, & A. Abba. 2019b. Armadillos as pest controllers? Food habits of five armadillos in Argentina. Mastozoología Neotropical 26:117–127.

Gallo. J. A. 2021. Mamíferos introducidos en Tierra del Fuego, el caso del peludo (*Chaetophractus villosus*): distribución, dieta, parasitología e impacto en especies autóctonas. Tesis de Doctorado. Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina.

Gallo, J. A., M. Superina, & A. M. Abba. 2021. *Chaetophractus villosus*. Mammalian Species. En prensa.

Ibarra, J. T., E. Schüttler, S. Mcgehee, & R. Rozzi. 2010. Tamaño de puesta, sitios de nidificación y éxito reproductivo del caiquén (*Chloephaga picta* Gmelin, 1789) en la Reserva de Biosfera Cabo de Hornos, Chile. Anales Instituto Patagonia 38:73–82.

Javi, Javi. (6 Septiembre, 2014). ―destrozo de un nido de ñandú por un peludo. [Video file]. Youtube. https://www.youtube.com/watch?v=dRBI_xbI34I.

MAyDS & Aves Argentinas (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable & Aves Argentinas). 2017. Categorización de las aves de la Argentina. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación y de Aves Argentinas, Buenos Aires.

Mejía, M. E [@Mejiavet]. (June 12, 2019). *"Este video me pasó hoy Ignacio Lafuente. En campo de Juarez los terneros recién nacidos aparecían muertos y con vísceras comidas. Llevaban 3 muertos cuando encontraron al culpable. Nunca vi nada así. Peludo atacando un ternero nacido vivo"*. [Tweet]. Twitter. https://t.co/voGmWXoF1K.

Pedrana, J., et al. 2015. First insights into the migration pattern of an Upland Goose (*Chloephaga picta*) based on satellite tracking. Ornitología Neotropical 26:245–253.

Pedrana, J., et al. 2018. Migration routes and stopover sites of Upland Geese *Chloephaga picta* in South America. Avian Biology Research 11:89–99.

Poljak, S., J. Escobar, G. Deferrari, & M. Lizarralde. 2007. Un nuevo mamífero introducido en la Tierra del Fuego: el "peludo" *Chaetophractus villosus* (Mammalia, Dasypodidae) en Isla Grande. Revista Chilena de Historia Natural 80:285–294.

Poljak, S., V. Confalonieri, M. Fasanella, M. Gabrielli, & M. Lizarralde. 2010. Phylogeography of the armadillo *Chaetophractus villosus* (Dasypodidae Xenarthra): Post-glacial range expansion from Pampas to Patagonia (Argentina). Molecular Phylogenetics and Evolution 55:38–46.

Programa Patagonia. (20 Julio, 2021). Depredación de Peludo sobre nido de Cauquén Común. [Video file]. Youtube. https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=DzxvjIC_HyA.

Redford, K. H. 1985. Food habits of armadillos (Xenarthra: Dasypodidae). The evolution and ecology of armadillos, sloths and vermilinguas (G. Montgomery, ed.). Smithsonian Institution Press, Washington & London.

Ricklefs, R. E. 1969. An Analysis of Nestling Mortality in Birds. Smithsonian Contributions to Zoology 9:1–48.

SAyDS–SAREM (Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación & Sociedad Argentina para el Estudio de los Mamíferos) (eds.). 2019. Categorización 2019 de los mamíferos de Argentina según su riesgo de extinción. Lista Roja de los mamíferos de Argentina. Versión digital: http://cma.sarem.org.ar.

Staller, E. L., W. E. Palmer, J. P. Carroll, R. P. Thornton, & D. C. Sisson. 2005. Identifying predators at northern bobwhite nests. The Journal of Wildlife Management 69:124–132.

Summers, R. W., & J. H. Mcadam. 1993. The Upland Goose. Bluntisham Books, Huntingdon.

Superina, M., & A. M. Abba. 2018. Family Chlamyphoridae (Chlamyphorid armadillos). Handbook of the mammals of the world - volume 8: insectivores, sloths and colugos (D. E. Wilson & R. A. Mittermeier, eds.). Lynx Edicions, Barcelona.